

Tarefa 03 – Professor Hélcio

Biologia 1

01. O esquema abaixo nos mostra como a vida está organizada na natureza, sendo que a complexidade da vida aumenta conforme o sentido da flecha. Identifique o nome dos níveis tróficos de 1, 2 e 3.

Organismo → 1 → 2 → ecossistema → 3

02. Existem uma serie de substâncias que são prejudiciais ao ambiente como o DDT, mercúrio e petróleo. Explique porque essas substâncias são prejudiciais ao ambiente. Cite exemplos de desastres onde estes e outras substâncias foram lançadas.

03. Quando temos organismos da mesma espécie que trabalham unidos para o bem do grupo, temos um tipo de relação intraespecífica harmônica. Os agrupamentos que se caracterizam por possuírem divisão de trabalho, sistema de classes e indivíduos que apresentam relativa independência e mobilidade recebem o nome de:

- a) colônia.
- b) sociedade.
- c) mutualismo.
- d) protocooperação.

04. Sabemos que o mutualismo ocorre quando seres de espécies diferentes mantêm relações em que ambos são beneficiados. Marque a alternativa que indica organismos que estabelecem uma interação mutualística.

- a) Fungos e algas.
- b) Tubarão e rémoras.
- c) Piolho e ser humano.
- d) Bromélias e árvores.
- e) Leões e zebras

05. Se duas espécies diferentes ocuparem num mesmo ecossistema o mesmo nicho ecológico, é provável que:

- a) se estabeleça entre elas uma relação harmônica.
- b) se estabeleça uma competição interespecífica.
- c) se estabeleça uma competição intraespecífica.
- d) uma das espécies seja produtora e a outra, consumidora.
- e) uma das espécies ocupe um nível trófico elevado.

Biologia 2

01. Durante o ciclo da água, observamos a formação de nuvens, que ocorre graças à transformação do vapor de água em pequenas gotículas. Essa mudança do estado gasoso para o líquido é chamada de:

- a) evaporação.
- b) solidificação.
- c) sublimação.
- d) fusão.
- e) condensação.

02. Os ciclos biogeoquímicos podem ser definidos como processos em que os elementos químicos circulam entre os seres vivos e o meio ambiente. Com o ciclo da água não é diferente e os seres vivos interferem ativamente no movimento cíclico dessa molécula.

Marque a alternativa que indica corretamente o nome do processo caracterizado pela perda de água pelas plantas na forma de vapor.

- a) Respiração.
- b) Transpiração.
- c) Fotossíntese.
- d) Gutação



- 03.** Os humanos participam do ciclo da água, uma vez que usam essa importante substância e, depois, devolvem-na para o ambiente. Entre as alternativas a seguir, marque aquela que não indica uma forma de liberação da água pelos humanos:
- Respiração.
 - Transpiração.
 - Eliminação das fezes.
 - Eliminação da urina.
 - Gutação.
- 04.** O sol participa do ciclo da água, pois além de aquecer a superfície da Terra dando origem aos ventos, provoca a evaporação da água dos rios, lagos e mares. O vapor da água, ao se resfriar, condensa-se em minúsculas gotinhas, que se agrupam formando as nuvens, neblinas ou névoas úmidas. As nuvens podem ser levadas pelos ventos de uma região para outra. Com a condensação e, em seguida, a chuva, a água volta à superfície da Terra, caindo sobre o solo, rios, lagos e mares. Parte dessa água evapora retornando à atmosfera, outra parte escoar superficialmente ou infiltra-se no solo, indo alimentar rios e lagos. Esse processo é chamado de ciclo da água.

Considere, então, as seguintes afirmativas:

- a evaporação é maior nos continentes, uma vez que o aquecimento ali é maior do que nos oceanos.
 - a vegetação participa do ciclo hidrológico por meio da transpiração.
 - o ciclo hidrológico condiciona processos que ocorrem na litosfera, na atmosfera e na biosfera.
 - a energia gravitacional movimenta a água dentro do seu ciclo.
 - o ciclo hidrológico é passível de sofrer interferência humana, podendo apresentar desequilíbrios.
- somente a afirmativa III está correta.
 - somente as afirmativas III e IV estão corretas
 - somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
 - somente as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
 - todas as afirmativas estão corretas.
- 05.** Descreva de forma generalista qual a diferença do processo de ebulição do processo de evaporação. Qual deles acontecem no ciclo da água.